

## **DEVICE FOR OPENING AND AUTOMATIC CLOSING OF BOTTLES**

### **PATENT CLAIM**

Device for opening and automatic closing of bottles, making use of the hand surrounding the bottleneck, which acts on a lever, which raises the closing stopper fixed in the closing position by the action of a spring, distinguished by the fact that two fingers (12<sup>a</sup>) are fitted, which, with their under surfaces on pins (11<sup>a</sup>) on which levers carrying the closing stopper lie, relieve the strain on the spring when the bottle is closed.

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

DEUTSCHES REICH



AUSGEGEBEN  
AM 20. MÄRZ 1922

REICHSPATENTAMT  
**PATENTSCHRIFT**

— № 350295 —  
KLASSE 64a GRUPPE 51

Marguerite Gauthiot in Paris.

Vorrichtung zum Öffnen und selbsttätigen Schließen von Flaschen.

---

Marguerite Gauthiot in Paris.  
Vorrichtung zum Öffnen und selbsttätigen Schließen von Flaschen.  
Patentiert im Deutschen Reiche vom 13. Februar 1913 ab.

Es sind bereits Verschlussvorrichtungen für Flaschen bekannt, bei denen der Stöpsel dadurch geöffnet werden kann, daß man den Flaschenhals und hierbei gleichzeitig einen Hebel von Hand erfaßt und letzteren so niedrückt, daß der an dem Hebel angebrachte Stöpsel in die Höhe gehoben wird. Bei diesen Vorrichtungen werden die Stöpsel durch Federn in die Verschlussstellung gebracht, welche aber, besonders dann, wenn in den Flaschen ein starker Innendruck herrscht, durch Schlaffwerden leicht versagen. Um diesen Übelstand der bekannten Verschlussvorrichtungen zu beseitigen, sind an dem Handhebel Ansätze vorgesehen, die sich derart bei geschlossener Flasche gegen geeignete Vorsprünge des Trägers für die Stöpsel anlegen, daß die letzteren in der Verschlussstellung haltende Feder entlastet, so daß der sichere Verschluss der Flasche zwangsweise durch die unnachgiebigen Ansätze und Vorsprünge gewährleistet wird.

In der Zeichnung ist ein Ausführungsbeispiel des Verschlusses dargestellt. Abb. 1 zeigt eine Seitenansicht der Vorrichtung. Abb. 2 ist eine Rückansicht der Abb. 1, während Abb. 3 die Vorrichtung nach Abb. 1 in geöffneter Stellung darstellt.

Der um den Flaschenhals 2<sup>a</sup> befestigte Ring 1<sup>a</sup> trägt zwei aufwärts gerichtete Arme 3<sup>a</sup>, zwischen denen auf einem Zapfen 4<sup>a</sup> ein Handhebel 4<sup>a</sup> drehbar gelagert ist. Letzterer steht unter Einfluß einer Feder 13<sup>a</sup>, die bestrebt ist, das untere Ende des Hebels von dem Flaschenhals abzudrücken. Mittels Zapfen 8<sup>a</sup> ist an den Armen 3<sup>a</sup> ein Hebel 7<sup>a</sup> drehbar angebracht, der am hinteren Ende einen aufwärts gerichteten Ansatz 6<sup>a</sup> besitzt und am vorderen, nach der Flasche zu gerichteten Ende einen federnden, zu einer Schleife gebogenen Draht 9<sup>a</sup> trägt, an welchem der Verschlussstöpsel 10<sup>a</sup> angebracht ist. An dem verbreiterten Vorderende des Hebels 7<sup>a</sup> sind seitlich zwei Stifte 11<sup>a</sup> befestigt, die so angeordnet sind, daß bei geschlossener Flasche zwei Finger 12<sup>a</sup> eines am Oberende des Handhebels 4<sup>a</sup> vorgesehenen Querstückes 5<sup>a</sup> diese Stifte 11<sup>a</sup> übergreifen (Abb. 1).

Wird der Flaschenhals zugleich mit dem Handhebel 4<sup>a</sup> von einer Hand umfaßt, so wird hierbei der Hebel in der Pfeilrichtung x gegen die Flasche gedrückt, wodurch der Hebel 4<sup>a</sup> so um seinen Zapfen 4<sup>a</sup> geschwungen wird,

daß die Finger 12<sup>a</sup> von den Stiften 11<sup>a</sup> des Hebels 7<sup>a</sup> weg bewegt werden. Bei dieser Bewegung des Handhebels 4<sup>a</sup> stößt sein Querstück 5<sup>a</sup> gegen den Ansatz 6<sup>a</sup> des Hebels 7<sup>a</sup>, wodurch letzterer um seinen Drehpunkt 8<sup>a</sup> geschwungen wird, was das Anheben des Vorderendes des Drahtes 9<sup>a</sup> mit Stöpsel 10<sup>a</sup> zur Folge hat (Abb. 3). Bei diesem zwangsweisen Öffnen der Flasche durch einen Druck gegen den Handhebel 4<sup>a</sup> wird eine Feder 14<sup>a</sup> gespannt, die an dem verbreiterten Teil des Hebels 7<sup>a</sup> und dem Handhebel 4<sup>a</sup> bzw. seinem Befestigungszapfen 4<sup>a</sup> angebracht ist.

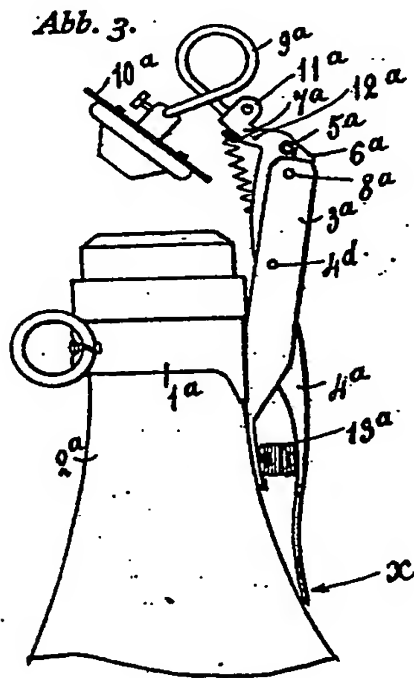
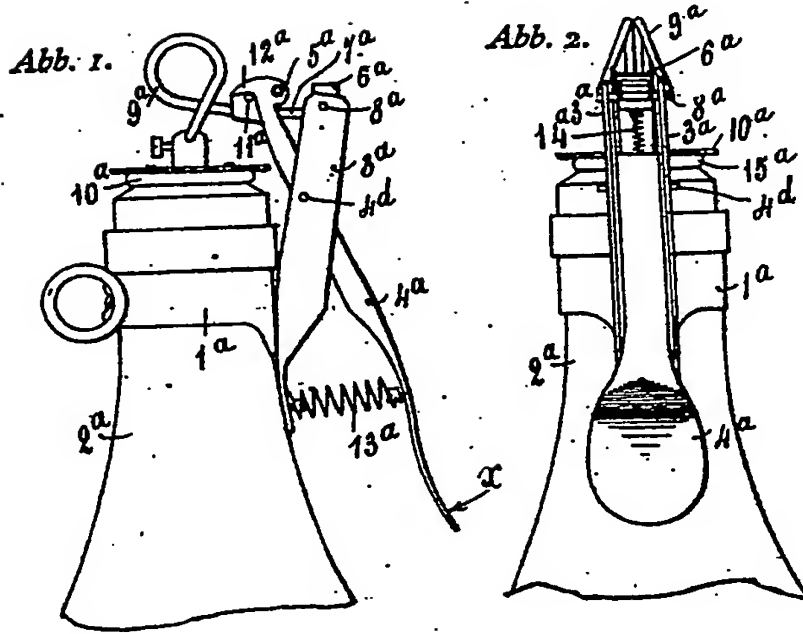
Sobald die Hand den Hebel 4<sup>a</sup> freigibt, wird die Feder 13<sup>a</sup> bestrebt sein, letzteren in die Stellung (Abb. 1) zurückzuschwingen, und da hierbei zunächst das Querstück 5<sup>a</sup> von dem Ansatz 6<sup>a</sup> des Hebels 7<sup>a</sup> wegbewegt wird, kann die Feder 14<sup>a</sup> letzteren Hebel zusammen mit dem Stöpsel 10<sup>a</sup> niederziehen, so daß selbsttätig ein Verschließen der Flasche stattfindet. Bei der Abwärtsbewegung des Stöpsels 10<sup>a</sup> kommt das Vorderende des Hebels 7<sup>a</sup> in eine solche Lage, daß seine Stifte 11<sup>a</sup> von den Fingern 12<sup>a</sup> des sich in seine Anfangsstellung zurückbewegenden Handhebels 4<sup>a</sup> überfaßt werden. Es ist ersichtlich, daß die das selbsttätige Schließen der Flasche bewirkende Feder 14<sup>a</sup> in der Verschlussstellung des Stöpsels durch die als starre Sperrung wirkenden Finger 12<sup>a</sup> und Stifte 11<sup>a</sup> so entlastet wird, daß selbst beim Vorhandensein eines starken Innendrucks in der Flasche eine unnötige Beanspruchung der Feder und ein unbeabsichtigtes Öffnen der Flasche nicht stattfinden kann.

PATENT-ANSPRUCH:

Vorrichtung zum Öffnen und selbsttätigen Schließen von Flaschen unter Vermittlung der den Flaschenhals umfassenden Hand, die auf einen Hebel einwirkt, der den unter Einwirkung einer Feder in die Verschlussstellung gebrachten Verschlussstöpsel vom Flaschenhals abhebt, dadurch gekennzeichnet, daß an dem Handhebel zwei Finger (12<sup>a</sup>) angebracht sind, welche sich mit ihren Unterflächen auf Stifte (11<sup>a</sup>) an dem den Verschlussstöpsel tragenden Hebel legen, um bei geschlossener Flasche die Feder zu entlasten.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen.

BERLIN. GEDRUCKT IN DER REICHSDRUCKEREI.



PHOTOGR. DRUCK DER REICHSDRUCKEREI

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**